我国英文科技期刊出版传播平台现状、问题与优化策略——基于“中国科技期刊卓越行动计划”支持的五家平台的案例分析

黄莹[1]

北京印刷学院出版学院,北京市大兴区兴华大街东段 2 号，100062

作者简介：黄莹（ORCID:0000-0002-6417-1955），博士，北京印刷学院出版学院讲师，硕士生导师，huangying@bigc.edu.cn

摘 要 [目的]检阅我国英文科技期刊出版传播平台建设实践，探讨英文科技期刊出版传播平台建设面临的问题并提出优化策略，为建设国际一流科技期刊出版传播平台提供参考。**[方法]**通过漫游研究法、系统性文献综述、深度访谈等方式获取多维度数据，采取混合研究方法开展基础性数据的描述性统计和质性内容编码，对五大平台的建设现状、特点、问题进行分析。**[结果]**我国英文科技期刊出版传播平台近年发展较快，专注于专业学科刊群的集群化内容传播，积极对接全球开放科学趋势，建成多平台知识传播矩阵，实现向轻量化出版的转型。**[结论]**从对国际标准的适配及主导能力、国际学术出版生态融入能力、科研服务能力等方面提出平台建设的优化策略，为搭建世界一流的期刊出版传播平台、争取国际学术话语权提供借鉴和参考。

关键词 英文科技期刊； 科技期刊出版；出版传播平台；优化策略

1 引言

科技期刊是科研成果的传播载体，是开展学术交流、促进理论创新和科技进步的重要媒介，科技期刊国际化不仅意味着学术传播交流的圈层扩大和影响力提升，更指向各国在国际知识体系划分中的相对地位和学术话语权的竞争。近年来

---

[1] 作者简介：黄莹（ORCID:0000-0002-6417-1955），博士，北京印刷学院出版学院讲师，硕士生导师，huangying@bigc.edu.cn

基金项目：中国科学院自然科学期刊编辑研究会研究课题“科技期刊国际出版传播平台建设现状、困境与效能提升路径”（YJH202327）；北京印刷学院基础研究重点项目“人工智能与出版业深度融合的机理与路径研究”（Ed202211）。

中共中央宣传部、教育部、科技部出台了《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》等一系列政策文件，中国科协等七部委联合实施“中国科技期刊卓越行动计划”，这些政策都要求国际传播平台主动搭载学术期刊，更快走向国际学术界。

建设具有国际影响力、我国自主品牌的科技期刊出版传播平台已成为当务之急[1]。一方面，在 226 种中国SCI期刊中，194 种与国外出版平台合作[2]。2021 年SCI收录我国科技论文高达 64.23 万余篇，发表于我国本土科技期刊的我国SCI论文为 3.2 万篇，占比仅为 4.98%[3]。优秀学术论文面临着既要交钱发出去，又要付钱买进来的困境，学术成果外流现象日益严重。因此，如何建设英文科技期刊出版传播平台成为提升学术国际话语权和科技竞争力的必然要求。另一方面，以Elsevier、Springer Nature等为代表的国际科技期刊出版商将出版传播平台建设作为重要战略，致力于将平台转型为新型学术基础设施，重新配置作为传统学术交流基础的规范、技术和制度，开展服务、协议、标准、规范、软件等生态建设，从而牢牢控制全球科技传播秩序和科学评价体系[4-5]。

为改变这一失衡局面，在“中国科技期刊卓越行动计划”支持下，5 家入选单位陆续启动期刊国际出版传播平台的搭建及升级改造工作，助力学术期刊国际传播能力建设。这五大平台分别为即科学出版社“SciEngine”、清华大学出版社“SciOpen”、中国激光杂志社的“Researching”、高等教育出版社“Frontiers”、中华医学会杂志社“MedNexus”。

现有文献大多集中于介绍单一平台的建设经验和个案研究[6-8]，总结我国英文科技期刊出版传播平台建设路径[9-11]，但缺乏对于主流平台建设现状的系统性梳理和基础性数据的更新。同时，现有部分文献提出英文科技期刊出版传播平台建设所存在的问题但对于问题破解路径的研究相对缺乏。

因此，本文研究目标主要为以下两方面：通过漫游研究法、深度访谈、系统性文献综述、网络检索的方式获取数据并进行分析后，一方面对五大平台为代表的英文科技期刊出版传播平台的建设现状进行考察，另一方面提出平台建设的优化策略，为国内英文科技期刊出版传播平台快速融入国际科学共同体提供参考。

2 数据来源与研究方法

根据《中国科技期刊发展蓝皮书（2022）》的分类，出版传播平台分为数字出版平台、科学数据仓储平台、预印本平台、学术社交平台四大类[12]。因此本文按照以上分类将研究对象细化为五大英文科技期刊出版传播平台包含的期刊网站、数据库平台、公众号、APP、社群交流等。

本文采取混合研究的方法，作者围绕本选题从四个维度收集数据：一是采取漫游研究法（walk-through method），从 2022 年 3 月至 2023 年 9 月以每三个月为一个周期，作者登陆五大平台，通过滑动屏幕、点击按钮、探索菜单等方式获取数据并进行跟踪式记录，据此对平台架构、组织模块、功能特点、内容更新和技术升级等进行数据搜集和更新，共收集并整理为 30 组基础性数据（见表 1）。漫游研究法是一种新兴的数字体验方法，通过对数字应用进行细致考察，研究者得以熟悉平台的界面设计、功能结构、内容、理想用户和具体实践，从而在整体上把握平台生态特性[13]。该研究方法也适用于对同种类型的不同数字应用进行比较研究。

二是，作者采取系统性文献综述方法，将中文社会科学引文索引（CSSCI）中的新闻学与传播学，以及图书馆、情报与文献学两个分类的期刊纳入源数据范畴，在中国知网论文数据库以五大平台的名称、出版平台、出版传播平台、国际传播平台等为关键词进行搜索，检索时间为 2020 年 1 月 1 日-2023 年 9 月 1 日，剔除重复和不相关文献后，检索得到相关文献共计 40 篇。三是，作者在百度搜索以五大平台中英文名称为关键词，检索时间为 2020 年 1 月 1 日-2023 年 9 月 1 日，共搜集到包括平台官方发布的文件、行业机构、学术观察站点对五大平台的相关报道共 52 篇。四是，2022 年 1 月至 2023 年 9 月期间，作者对 7 位来自高等院校的教师、科研人员，3 名出版机构从业者开展深度访谈；其中女性 4 名，男性 6 名。访谈提纲围绕投审稿经历、平台的使用心得、对平台的评价、认为平台建设目前存在的问题等方面展开。

针对搜集到的相关文献（40 篇）、相关报道（52 篇）和访谈记录（10 个），作者对其进行研读，采取 Nvivo 这一计算机辅助的质性分析软件对内容进行两轮质性编码，归纳总结英文科技期刊出版传播平台目前面临的问题。

表 1:数据来源及研究方法

数据来源	数据收集时间	收集对象	研究方法
五大平台的基础	2022 年 3 月至	以三个月为周	描述性统计

性数据统计	2023 年 9 月	期，对五大平台进行历时性考察，进行基础数据的收集与更新	
中文社会科学引文索引	2020 年 1 月至 2023 年 9 月	在中国知网以五大平台的名称为关键词搜索相关文献	质性编码分析
百度搜索	2020 年 1 月至 2023 年 9 月	行业机构、学术观察站点等关于五大平台的相关报道	质性编码分析
深度访谈	2022 年 3 月至 2023 年 9 月	对读者、作者和平台机构相关人员深度访谈	质性编码分析

3 结果分析

3.1 五大平台建设现状

本部分依托数据收集，来总结梳理SciEngine、SciOpen、Researching、Frontiers、MedNexus五大平台建设现状，对出版期刊的数量和覆盖范围、出版模式、平台板块架构、功能特色等方面进行分析（见表 2）。

表 2: 五大平台的基本信息

平台名称	主办方	上线时间	出版期刊数	期刊分布情况	平台板块架构	平台特色
SciEngine	科学出版社	2016 年	442	物理科学与工程、生命科学、健康科学、人文社科	资源、服务、作者中心、产品服务等板块	一键转稿、提供自有的SciPrePrint预印本服务
SciOpen	清华大学出版社	2022 年	70	物理科学与工程、信息科学、生命科学与	搜索、期刊导航、文章导航、会议、服务等	从作者视角、读者视角、出版商视角提供分类服务

				医学科学、人文社科	板块	
Researching	中国激光杂志社	2019 年	69	光学、物理、地理	期刊导航、文章导航、会议、新闻等板块	专业化、特色化突出；在论文引用、增加学术视频等方面进行功能升级
Frontiers	高等教育出版社	2016 年	38	自然科学、工程、生命科学、人文社科	期刊分类、订阅、投稿、开放获取等板块	通过与TrendMD合作实现跨平台文章推送
MedNexus	中华医学会杂志社	2021 年	24	医学	期刊分类、多媒体、新闻等板块	期刊开放获取率100%；针对热点、重点话题迅速组织专题

注：表格中的数据为截止 2023 年 9 月 17 日作者登陆五大平台所收集的数据。

科学出版社开发建设的“SciEngine学术期刊全流程数字出版与知识服务平台”于 2016 年上线，是集论文投审、内容生产、数据仓储、资源发布、学术提升、营销推广及科学评价的全链条数字出版与知识服务平台。截止作者统计的 2023 年 9 月 17 日，相比其他四大平台，SciEngine出版的期刊数量最多，共 442 本；文章数达到 38 万篇以上，由物理科学与工程、生命科学、健康科学、人文社科四大刊群组成，其中 190 本期刊采取OA出版模式。平台功能较为丰富，可从ArXiv和SciPrePrint等预印本平台获取投稿，与ScienceDB论文关联数据平台一站式提交数据。

清华大学出版社自主科技期刊国际化数字出版平台SciOpen于 2022 年 4 月上线试运行。至 2023 年 9 月中旬，SciOpen已上线 70 种英文期刊，由物理科学与工程、信息科学、生命科学与医学科学、人文社科四大分类刊群组成，种类较为全面。物理科学与工程分类下涵盖 26 本英文期刊，20 本采取OA出版模式；信息科学分类涵盖 13 本英文期刊，12 本采取OA出版模式；生命科学与医学科学分类涵盖 27 本期刊，其中 25 本期刊采取OA出版模式；人文社科类涵盖 4 本期刊，均采取OA出版模式。SciOpen平台架构由搜索、期刊、文章、会议、服务等模块组成。服务模块从作者视角、读者视角、出版商视角进行分类；作者视角子

模块提供投稿的服务流程介绍、稿件提交、同行评审、学术推广的流程介绍。每篇文章的正文页面提供Crossref、Wos、Scopus、CSCD的被引和引用情况分析。

中国激光 Researching 平台于 2019 年上线，是国内首个面向专业学科期刊集群的英文出版平台，并吸引剑桥大学出版社、新加坡世界科学出版社旗下的海外期刊加盟。截至 2023 年 9 月，Researching 平台出版 69 本期刊，由光学、物理、地理等学科刊群组成，其中 12 本英文期刊采取 OA 出版模式。平台架构分为期刊、文章、会议、新闻等部分，在提升论文出版速度、论文引用、增加学术视频等方面进行功能升级。

“Frontiers”是我国自主研发为《前沿》系列期刊服务的在线发布平台。该平台注重开放性、标准化与国际化，并与海外科技新闻发布平台广泛合作，通过与 TrendMD 合作实现跨平台文章推送[14]。截止作者统计的 2023 年 9 月 17 日，该平台出版 38 本期刊，覆盖自然科学、工程、生命科学、人文社科等学科门类，9 本期刊采取 OA 出版模式。

2020 年，中华医学会杂志社与Wiley旗下Atypon公司合作共建，基于Literatum平台架构搭建期刊传播平台，通过“自主设计+委托造船”模式，打造了独立运营的医学英文期刊出版传播平台MedNexus，并于 2021 年 12 月正式上线运行。MedNexus平台的“自主设计”是杂志社基于自身发展需求完成了网站的业务选型、功能设计、美术设计、组件选型；“委托造船”是基于合作商成熟的基础平台及建设体系完成网站各项功能的研发[15]。截止作者统计的 2023 年 9 月 17 日，MedNexus共收录 24 本英文期刊，均采取OA出版模式。组织架构上，平台打破物理卷期概念，通过话题（专题）来关联内容；并且多媒体形式丰富，提供学术沙龙等视频分享。

总体来说，英文科技期刊出版传播平台现状有如下共同特点：一是期刊集群化运营特色。五大平台基本以优质学术期刊为龙头重组整合资源，汇聚了一批导向正确、品质一流、资源集约、具备核心竞争力的学术期刊集群，专注于专业学科刊群的内容传播。二是对接全球开放科学趋势，开放获取成为平台首选的出版模式。三是基本建立了网站+数据库+公众号的多平台知识传播矩阵，实现学术知识的扩散与引流。四是实现数字化、移动化、社交化传播，网络优先出版成标配，期刊出版向轻量化转型。SciEngine、Researching、SciOpen等平台均采用自

适应终端技术，用户可通过所有终端便捷访问平台，具有微信小程序和手机消息提醒功能，实现移动端同步使用。

3.2 平台目前面临的问题

尽管我国英文科技期刊出版传播平台近年发展较快，然而作者通过Nvivo11计算机辅助质性数据分析软件对收集到的文献、报道和深度访谈进行两轮编码分析后发现，平台建设依然面临挑战。具体来说，首先作者使用Nvivo进行第一轮开放式编码，推导与研究目标相关的节点类别。其次，作者梳理主要的类别并确认编码间的模式和联系，将这些类别概念化为期刊出版传播平台建设相符合的主题，提炼出我国英文科技期刊出版传播平台建设面临的问题。研究发现，我国英文期刊出版传播平台依然在国际标准适配能力、生态融入能力、国际传播能力、科研服务能力上存在不足，具体编码类别见下表 3。

一是平台对国际标准的适配及主导能力较弱。我国学术期刊传播体系与西方国家并不完全接轨，难以把握国际出版标准，在国际出版平台标准适应上具有滞后性。在接入国际标准化组织包括加入CrossRef等行业协会、与第三方数据库服务机构对接等方面仍需提高。因此，如何提升平台与国际标准体系的适配能力，以及行业规范和技术标准如何统一是下一步需要解答的问题。

二是融入国际学术出版生态环境困难。科技期刊出版传播平台建设的目的不是仅仅将内容由传统的纸媒转移至数字平台，而是紧跟国际科技期刊出版传播平台的发展方向，将这些数字化内容更加深入地融入国际学术生态圈。随着数字技术的进步和开放科学的全球深入推动，学术交流环境的复杂性不断加深，主动对接国际学术生态迫在眉睫。现有文献和 7 名受访者的访谈中均提到，学术期刊国际化传播已是必然趋势，平台仍存在对海外学术交流社区的接入不足、预印本平台和学术交流社区的本土化程度不够等问题[16]。另一方面，我国英文科技期刊出版传播平台主动参与国际学术期刊评价和产业链上下游的行业机构和组织较少，全球化发展受局限。在建立学术期刊评价体系方面，主动参与机会少，尚缺乏高影响力的学术版物和自主评价体系。

三是科研服务能力仍需提升。多位受访者均提到在提升科研人员端到端的出版与阅读体验、满足科研服务需求的多元类型、依托平台开展科研技能和英文学术写作培训、与开放共享数据库合作，搭建学术交流和产学研合作平台等方面，

我国现有平台与与国际主流平台依然存在差距。

表 3:平台建设所面临问题的编码表

主节点（问题）	子节点（类目举例）	节点数量
对国际标准的适配及主导能力	接入国际标准化组织不足 难以把握国际出版标准	17
国际学术出版生态融入能力	主动参与产业链上下游的行业机构和组织较少 缺乏高影响力的学术自主评价体系 平台对海外学术交流社区接入不足 预印本平台和学术交流社区的本土化程度不够	22
科研服务能力	对科研全生命周期的服务还不足 端到端的出版和阅读体验还需提升 数据挖掘和智能分析还需提高	14

4 对策与建议

4.1 英文科技期刊出版传播平台建设的优化策略

针对上文提出的我国英文科技期刊出版传播平台存在的问题，本文提出如下策略，以期为加快英文科技期刊出版传播平台建设、把握国际学术期刊的传播规律提供借鉴。

一是加快标准体系构建和开放接口规划，兼容国际期刊传播数据交互标准，推动平台共享的制度基础设施的建立。一个连接越来越紧密、包容开放且互相信任的全球学术研究基础设施正在改变科研生命周期的各个流程，这已成为全球科学共同体的共识。因此，建设互相信任、彼此认同的出版标准、学术评价体系、交易体系、学术共同体规范和服务工具对于期刊出版传播平台的发展愈加重要。海外成熟的国际出版平台一直以来与上下游技术服务商、联盟组织、行业协会制定了彼此间互信的各项标准，例如 Literatum 平台为谷歌学术的搜索引擎优化提供了独立的数据交割渠道，以便实现平台数据在发布后第一时间被谷歌学术收录[17]。因此，一方面，我国英文科技期刊出版传播平台应致力于参与、制定、甚至主导国际学术内容标准体系、实体标识体系和出版标准制定，跟踪研究国内外学术期刊出版标准、著作权授权许可方式、利益冲突与伦理道德声明、出版费定价模式及相应豁免机制等方面最新动态，提高平台的标准适配能力，以全球化视野

提升中国科技期刊竞争力，推动中国学术期刊的国际化进程。另一方面，我国科学学术共同体、学会协会等应集合力量，集成诸多国际标准、行业标准和第三方技术和服务以制定团体标准，统一各个平台的标准制定，为期刊行业提供新的标准指引；在遵循国家已经颁布的各类数字出版标准基础上，补充制定相关技术标准。

二是提升不同行动者之间的网络连接，加快融入全球出版生态进程。学术期刊国际传播是一个典型的跨国、跨地区、跨组织协作的多元行动网络。学术期刊国际传播网络并非是简单化的单向联结形态，而是一种复杂化的网络结构，涉及多个合作的主体、层级和领域。各级政府机构、出版社、高校、研究机构、第三方技术解决方案提供商、组织、人才、物质资源、环境、文化、合作机制等多元的人类和非人类创新要素，共同构成了国际传播平台建设中不断变化、相互影响、共同演进发展的关系网络。因此，作为学术传播基础设施的平台，如何将传播关系网络中多元主体连接、交互和影响是平台建设中的难点。

在国际出版商主导的开放获取期刊发展环境下，我国英文科技期刊出版传播平台要加强与第三方标识系统、国际通用搜索引擎、出版标准化组织、重要学术索引数据库、数据银行、数据存储库、开放获取资源索引平台、倡议联盟、学术专业网络、社交媒体平台的互联互通，积极融入国际出版生态，才能在争取优质稿源、保证学术质量、提高国际显示度和申请数据库收录等方面迈入快速发展轨道。出版传播平台可以通过应用程序编程接口(API)架构来连接科学共同体(研究人员、图书馆、期刊等)的分散组件，寻求在这一流程有效连接。

另一方面，紧跟国际学术界在开放转型协议、开放生态构建和科研政策改革方面的创新。以预印本平台、学术社交网络平台为代表的平台正在深刻解构以出版商为主导的学术交流模式，并逐步建立起以科学家自治为核心的新型学术交流体系。我国英文期刊出版传播平台应借鉴国外经验，加强平台对预印本、学术社交网络、数据仓储库等新型学术交流模式的开发和协作，增强我国学术期刊出版生态系统的稳定性，构建高效的生态链。

三是智能化赋能，提升平台服务科研全流程的能力，转型为一站式科研服务平台。近年来，以 Elsevier、Springer Nature 等为代表的科技期刊出版商通过商业整合和并购，转型成为从科研管理到数据分析，从科研协作到学术交流的集成

服务平台，开展服务、协议、标准、规范、软件等生态建设，重新配置作为传统学术交流基础的规范、技术和制度，成为全球学术生态建设的主体[18]。因此，我国英文科技期刊出版传播平台应超越传统的发行渠道，将业务板块深度嵌入从选题到论文发表的研究人员工作流中，将平台转变成为由许多利益共同体参与、深度嵌入研究全生命周期的服务平台。基于数智化背景，一方面，平台要积极开展人工智能、大数据等前沿技术的应用、开发和治理，搭建以传播前台、知识中台、数据后台为核心的出版人工智能系统[19]，为科研全生命周期提供资源、数据、规范、编辑、出版、评价、传播、共享等全方位服务。另一方面，平台应打造融合出版智能化中枢，提高服务整合能力，开发知识服务组件包括资源获取和资源整合工具、科研成果发布工具、科研管理和绩效评价工具等，全面提升服务科研创新的能力。

5 结语

近年来，在卓越行动计划各类项目的引领和促进下，我国英文科技期刊国际出版平台建设呈现出加速提升的态势。作为我国当下最重要的国际战略(国际传播能力建设)和增强学术国际话语权的汇合点，英文科技期刊出版传播平台建设的中国路径肩负着重要的历史使命，并深刻影响我国在国际学术创新话语权和知识产权竞争，是当下亟需解答的关键议题。因此，如何提出符合中国国情的英文科技期刊出版传播平台建设路径并验证其有效性，是科技期刊国际传播能力建设的难点之一。

本文聚焦于“中国科技期刊卓越行动计划”支持的 5 家全流程一体化期刊出版传播平台，对平台建设现状、问题、优化策略进行研究。我国英文学术期刊出版传播平台建设路径，既不能简单照搬海外大型出版集团融合发展的实践经验，也不能故步自封、简单复制已有的出版平台建设的操作经验。通过数据的梳理与分析，本文认为我国英文科技期刊出版传播平台近年来积极对接全球开放科学趋势，建成面向科技出版全流程的数字化体系和多平台知识传播矩阵，期刊出版传播实现向轻量化转型。但本文同时指出，英文科技期刊出版传播平台也存在对国际标准的适配及主导能力较弱、融入国际学术期刊出版生态环境困难、科研服务

能力仍需提升等问题。本文继而围绕以上问题提出针对性的策略，为平台的进一步完善提供更有针对性的建议。

本研究仍存在以下不足：（1）对于平台建设的更多细节还未收集全面，欠缺更全面的研究与分析。（2）数据收集的规模较小，对于平台建设面临的问题部分尚缺乏大规模实证数据的检验。（3）未能把期刊国际出版传播需要放置在社会、文化、制度和经济等更宏观维度下去动态考量。未来应进一步推动各类主体积极参与全球学术出版生态，通过多元主体相互适应、资源相互配合、制度相互作用以提升英文科技期刊出版传播平台建设，助力我国科技期刊高质量发展。

参考文献

[1][任胜利.培育世界一流科技期刊背景下我国学术期刊国际竞争力的提升[J].科学通报,2019,64(33):3393-3398.
[2]颜永松,王维朗,郭伟等.中国 SCI 期刊发展现状及与出版平台合作建议[J].中国科技期刊研究,2022,33(01):91-102.
[3]《中国科技期刊发展蓝皮书(2022)——数字经济时代的学术出版与交流平台专题》内容简介[J].中国科技期刊研究,2023,34(07):962-966.
[4]杜杏叶,李涵霄.爱思唯尔数字学术服务模式研究及启示[J].中国科技期刊研究,2022,33(08):1065-1074.
[5]黄莹,张昕,李思闽.迈入开放科学生态系统构建加速期：2022 年海外学术期刊出版发展报告[J].数字出版研究,2023,2(01):42-58.
[6]沈锡宾,刘红霞,王立磊等.基于国际科技出版平台打造自主英文期刊出版平台的实践及案例分析[J].中国科技期刊研究,2022,33(07):869-876.
[7]丁洁,张然,胡艳芳等.我国英文期刊集群化发展与启示——以中国激光杂志社为例[J].中国科技期刊研究,2023,34(06):692-699.
[8]张莉,曾洁,赵廓等.国产科技期刊出版与传播平台 SciOpen 运营实践及思考[J].编辑学报,2023,35(01):12-16.
[9]于成,李雨佳.科学出版社 SciEngine 平台造船出海的经验与挑战[J].中国传媒科技,2023(03):143-146.
[10]张德发,闻丹岩,龙杰.造船出海正当时——中国学术期刊国际传播平台新基建[J].中国编辑,2021(11):44-48.
[11]戚德祥,孙红.中国出版国际传播能力建设研究——基于人才、品牌、渠道维度的思考[J].中国编辑,2022(11):38-44.
[12]中国科学技术协会.中国科技期刊发展蓝皮书（2022）[M].北京：科学出版社，2022.

[13]Light B, Burgess J, Duguay S. The walkthrough method: An approach to the study of apps[J]. *New Media & Society*, 2018, 20(3): 881-900.
[14]何淑琴.英文科技期刊国际传播策略探析——以《前沿》系列期刊和“中国学术前沿期刊网”为例[J].出版与印刷,2022(04):78-83.
[15]沈锡宾,刘红霞,王立磊等.中国英文科技期刊出版传播平台建设路径的相关问题研究[J].中国科技期刊研究,2023,34(02):197-202.
[16]李侗桐,步一,任延刚.科技期刊编辑对出版传播平台的知晓、使用及需求分析初探[J].科技与出版,2023(07):101-108.
[17]Emerald's Switch to Atypon's Literatum Platform Proves a Success One Year On[EB/OL].(2018-07-23).[2023-01-12].https://www.atypon.com/wp-content/uploads/2018/08/case-study-migration-literatum-emerald.pdf
[18]Revisiting:When is a Publisher not a Publisher? Cobbling Together the Pieces to Build a Workflow Business[EB/OL].(2022-06-09).[2023-01-12]. https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/06/09/revisiting-when-is-a-publishernot-a-publisher-cobbling-together-the-piecesto-build-a-workflow-business/.
[19]黄莹.可供性视角下出版人工智能：多重角色与平台架构[J].编辑之友,2022(06):21-25.

Current situation, problems and optimization strategies of Chinese English Sci-tech journal publishing and communication platforms: A case study of five platforms supported by the "China Sci-Tech Journal Excellence Action Plan"

Huang Ying

Abstract [Objective] To review the construction practice of publishing and communication platform for English sci-tech periodicals in China, explore the problems faced in the construction of publishing and communication platform for English sci-tech periodicals, and put forward optimization strategies, so as to provide reference for the construction of international first-class sci-tech periodicals publishing platform. **[Methods]** A mixed research method was adopted to obtain multidimensional data through walk-through method, systematic literature review, in-depth interview, etc., and to carry out descriptive statistics and qualitative content coding analysis of basic data. The construction status, characteristics and problems of the five platforms are analyzed. **[Results]** In recent years, the publishing and communication platform of Chinese English sci-tech journals has developed rapidly,

actively docking with the global trend of open science, building a digital system and multi-platform knowledge communication matrix for the whole process of sci-tech publishing, and realizing the transformation to lightweight. **[Conclusion]** The optimization strategy of platform construction is proposed from the aspects of adaptation ability to international standards, ecological integration ability of international academic publishing, and scientific research service ability, so as to provide reference for building a world-class journal publishing and communication platform and striving for international academic discourse power.

Keywords English STM journals; STM journal publishing; Publishing and communication platform; Optimization strategy